# وزارة التربية والتعليم

قطاع المناهج والتقييم
إدارة الاختبارات والتقييم للتعليم العام
الاختبارات المركزية
هيكل الاختبار النهائي للفصل 1

| | |
|---|---|
| العام الدراسي | 2K25/2K26 |
| الفصل | 1 |
| الموضوع | الفيزيـــاء |
| المنهج المقرر | بريـــدج |
| الصف | العاشر |
| المسار | المتقدم |
| عدد الأسئلة الموضوعية | 20 |
| درجة الأسئلة الموضوعية | 4~2 |
| عدد الأسئلة المقالية | 4 |
| الدرجات للأسئلة المقالية | 11 ⇠ 9 |
| نوع كافة الأسئلة | الأسئلة الموضوعية /MCQ<br>الأسئلة المقالية /FRQ |
| الدرجة القصوى الممكنة | 100 |
| مدة الامتحان | 150 min |
| طريقة التطبيق | Paper-Based & Swift Assess. |
| الآلة الحاسبة | Allowed مسموحة |

| النوع | السؤال * | | ناتج التعلم/ معايير الأداء** | المرجع في الكتاب المدرسي للطالب: مثال/تمرين | صفحة |
|---|---|---|---|---|---|
| الأسئلة الموضوعية MCQ – [60%] | 1 | | ❖ يعرف الحركة الدورية والكميات المرتبطة بالحركة الدورية مثل الزمن الدوري والسعة.<br>❖ يصف خصائص الحركة التوافقية البسيطة. | كتاب الطالب | 4 |
| | 2 | | يطبق قانون هوك لحساب القوة التي يؤثر بها الزنبرك، أو ثابت الزنبرك، أو المسافة التي يستطيلها الزنبرك أو ينضغطها. | كتاب الطالب<br>مثال 1<br>تقويم الوحدة Q.(44,45,100) | 5<br>7<br>27،23 |
| | 3 | | يطبق معادلة ($PE_{spring}=\frac{1}{2}kx^2$) لحساب طاقة الوضع المختزنة في زنبرك، او أي كمية أخرى غير معروفة. | كتاب الطالب<br>مثال 1<br>تطبيقات Q.(2،4)<br>تقويم الوحدة Q.(103) | 5<br>7<br>7<br>27 |
| | 4 | | يطبق قانون حفظ الطاقة لحركة كل من: نظام الكتلة- الزنبرك المهتز افقياً، حركة البندول البسيط، وذلك لربط الطاقة الكلية لكل نظام عند لحظة معينة بالطاقة الكلية عند لحظة أخرى. | كتاب الطالب<br>مراجعة Q.(9) | 6<br>9 |
| | 5 | | يحدد العوامل التي تؤثر في الزمن الدوري للبندول البسيط. | كتاب الطالب | 8 |
| | 6 | | يميز ويقارن بين الموجات المستعرضة والموجات الطولية والموجات السطحية وإعطاء أمثلة على كل منها. | كتاب الطالب<br>مراجعة Q(26,27,28) | 11-10<br>15 |
| | 7 | | يصف خصائص الموجة مثل السعة، وطاقة الموجة، والطول الموجي، وسرعة الموجة، والطور، والزمن الدوري، والتردد. | كتاب الطالب | 13-11 |
| | 8 | | يصف خصائص الموجة مثل السعة، وطاقة الموجة، والطول الموجي، وسرعة الموجة، والطور، والزمن الدوري، والتردد. | كتاب الطالب | 13-11 |
| | 9 | | يحسب تردد الموجة من معرفة الزمن الدوري والعكس صحيح ($f=\frac{1}{T}$). | مثال 3<br>تطبيقات Q.(22,16) | 14<br>15 |
| | 10 | | ❖ يصف سلوك الموجات الميكانيكية عند الحواجز (الانعكاس والانكسار).<br>❖ يصف أن الموجة الميكانيكية تنقلب إذا انعكست عن حاجز ثابت وتبقى قائمة إذا انعكست من طرف حر. | كتاب الطالب<br>تقويم الوحدة Q.(70,71) | 17-16<br>24 |
| | 11 | | يذكر ويطبق مبدأ التراكب لإثبات أن الموجتين المتداخلتين تجمع جبريًا لتعطيا موجة ناتجة تدعى (الموجة المحصلة). | كتاب الطالب<br>تقويم الوحدة Q.(76,97) | 18 -17<br>25,26 |
| | 12 | | ❖ يصف كيف تتكون الموجة المستقرة (الواقفة).<br>❖ يُعرّف عقدة الموجة وبطن الموجة ويصف كيف تتكون. | كتاب الطالب<br>مراجعة Q.(34)<br>تقويم الوحدة Q.(72,74,78) | 19<br>21<br>24,25 |
| | 13 | | ❖ يصف تمثيل الموجات في بعدين.<br>❖ يستخدم حوض الموجات لمحاكاة سلوك الموجات في بعدين (مثل انعكاس وانكسار الموجات التي تنتقل على سطح الماء). | كتاب الطالب<br>مراجعة Q.(31,33)<br>تقويم الوحدة Q.(75) | 21-20<br>21<br>24 |
| | 14 | | يُفسر تأثير اختلاف الوسط ودرجة حرارته في سرعة الموجة الصوتية. | كتاب الطالب<br>مراجعة Q(8)<br>تقويم الوحدة Q.(42/a,69,82) | 34 -33<br>39<br>52,54,55 |
| | 15 | | ❖ يُعرف حدة (درجة) الصوت ويربطها مع تردد الموجة الصوتية.<br>❖ يُعرف شدة الصوت ويربطها مع سعة موجة الضغط الصوتية. | كتاب الطالب | 35 |
| | 16 | | ❖ يُعرف تأثير دوبلر.<br>❖ يوضح (يُفسر) تأثير دوبلر في الصوت. | كتاب الطالب<br>مراجعة Q(10,11,12) | 37-36<br>39 |
| | 17 | | يُعرف العقد والبطون ويناقش تغيرات كل من الضغط والإزاحة عند هذه النقاط في حالة الأنابيب المفتوحة وحالة الانابيب المغلقة. | كتاب الطالب | 43-41 |
| | 18 | | ❖ يستخدم العلاقة بين طول الرنين وطول الموجة لحل مسائل في حالة الأنابيب المغلقة وحالة الانابيب المفتوحة.<br>❖ يشرح الرنين في الأوتار المهتزة ويحدد العلاقات بين الطول الموجي والتردد وطول الوتر. | كتاب الطالب<br>تأكد من فهمك | 44 - 41<br>45 |
| | 19 | | يشرح العوامل التي تؤثر على سرعة انتقال الموجة على الوتر. | كتاب الطالب | 45 |
| | 20 | | ❖ يُعرف الجرس (نوع الصوت) في الموسيقى على أنه الفرق بين الموجات الصوتية لأدوات موسيقية مختلفة.<br>❖ يعرف ويحدد التردد الأساسي والتوافقيات وعلاقتها بجرس (نوع الصوت) صوت آلة موسيقية. | كتاب الطالب | 48 - 47 |
| الأسئلة المقالية FRQ – [40%] | 21 | 1 PART | ❖ يصف خصائص الحركة التوافقية البسيطة.<br>❖ وصف الحركة التوافقية البسيطة (اهتزاز كتلة – زنبرك، حركة بندول بسيط)، عند أقصى إزاحة، عند موقع الاتزان من حيث: السرعة، التسارع(العجلة)، قوة الارجاع، طاقة الحركة، طاقة الوضع. | كتاب الطالب<br>مثال 1<br>تطبيقات Q.(1.3) | 4<br>7<br>7 |
| | | 2 PART | يصف تحولات الطاقة ما بين طاقة الوضع والطاقة الحركية لكل من نظام الكتلة – زنبرك المهتز افقياً، وحركة البندول البسيط. | كتاب الطالب | 6 |
| | 22 | 1 PART | ❖ احسب طاقة الوضع المخزنة في زنبرك من الرسم البياني من المساحة تحت منحنى القوة – الاستطالة.<br>❖ احسب ثابت الزنبرك من الرسم الباني من خلال معرفة ميل منحنى القوة - الاستطالة. | كتاب الطالب<br>تقويم الوحدة Q.(48) | 5<br>23 |
| | | 2 PART | ❖ يصف حركة البندول البسيط المهتز.<br>❖ يطبق معادلة ($T=2\pi\sqrt{\frac{l}{g}}$) لحساب الزمن الدوري لحركة بندول بسيط عند زوايا اهتزاز صغيرة. | كتاب الطالب<br>تطبيقات Q.(5,6,7)<br>تقويم الوحدة Q.(80,87,98,) | 8<br>9<br>25,26 |
| | 23 | 1 PART | ❖ يُحدد خصائص الموجة مثل الطول الموجي والزمن الدوري والتردد والسعة والسرعة باستخدام تمثيل بياني أو بصري لموجة ميكانيكية دورية.<br>❖ يطبق العلاقة ($v=\lambda f$) لحساب كل من : السرعة، الطول الموجي، التردد لموجة ما. | كتاب الطالب<br>تقويم الوحدة Q.(64,65,67,68) | 13-11<br>24 |
| | | 2 PART | يُطبق معادلة دوبلر ( $f_d=f_s[\frac{\vartheta-\vartheta_d}{\vartheta-\vartheta_d}]$ ) ، لحساب ترددات مختلفة للصوت وسرعة الحركة. | كتاب الطالب<br>تطبيقات Q.(2,3)<br>تقويم الوحدة Q.(47,48,83) | 37 - 36<br>38<br>53,55 |
| | 24 | 1 PART | يستخدم العلاقة بين طول الرنين وطول الموجة لحل مسائل في حالة الأنابيب المغلقة وحالة الانابيب المفتوحة. | كتاب الطالب<br>تطبيقات Q.(15,16)<br>تقويم الوحدة Q.(59,60,62,65) | 43-42<br>46<br>54 |
| | | 2 PART | يطبق معادلة الاستضاءة لمصدر ضوئي نقطي لحساب مسائل عددية. | كتاب الطالب<br>مثال 1<br>تطبيقات Q.(3,5)<br>تقويم الوحدة Q.(36,40,57) | 65-64<br>66<br>66<br>80,81 |

* قد تظهر الأسئلة بترتيب مختلف في الامتحان الفعلي، أو على ورقة الامتحان.
Questions might appear in a different order in the actual exam, or on the exam paper.

** As it appears in the textbook, LMS, and (Main_IP).كما وردت في كتاب الطالب وLMS والخطة الفصلية

الفيزياء
PHYSICS
2025 2026
exam

عـــام المجتـــمع
YEAR OF COMMUNITY
UAE

الفيزياء
نسخة الإمارات العربية المتحدة